

## **Avaliação do cartão FTA Whatman® para o diagnóstico molecular da leishmaniose visceral canina**

Ana Izabel P. Teixeira<sup>1</sup>; Gabriela Sousa<sup>2</sup>, Letícia Turra<sup>2</sup>, Ana Claudia N. Scalia<sup>4</sup>, Ana Paula Sampaio<sup>4</sup>, Débora M. Silva<sup>2</sup>, Gustavo A. S. Romero<sup>5</sup>

1. Doutoranda do Programa de PG em Medicina Tropical, NMT/UnB. Brasília 70.904.970, [anaipassarella@gmail.com](mailto:anaipassarella@gmail.com); 2. Bolsistas do Programa de Iniciação Científica, UnB, Brasília 70.904.970; 3. Equipe Técnica Laboratório de Leishmanioses do Núcleo de Medicina Tropical, UnB Brasília 70.904.970; 4. Bolsista de apoio técnico de PG em Medicina Tropical, NMT/UnB. Brasília 70.904.970; 5. Professor do Programa de PG em Medicina Tropical, NMT/UnB. Brasília 70.904.970.

Acurácia e praticidade são essenciais para o uso efetivo de testes diagnósticos na Leishmaniose Visceral Canina (LVC). A técnica de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) pode melhorar a acurácia do diagnóstico, porém possui limitações tais como a laboriosa extração de DNA. O objetivo do trabalho foi avaliar a acurácia da PCR para o diagnóstico da LVC utilizando cartões FTA, Whatman® comparada com a PCR com extração de DNA com kit comercial (padrão de referência) para o cálculo da acurácia da PCR a partir de amostras conservadas em cartões FTA. Foram obtidas 100 amostras de 76 cães de áreas enzoóticas do Distrito Federal, 41 de aspirado de medula óssea (MO) e 59 de sangue total (ST). As amostras foram separadas em duas alíquotas, uma para a extração de DNA com o kit comercial e outra para aplicação nos cartões FTA. A extração convencional foi realizada com o kit Wizard Genomic DNA Purification, Promega, conforme as instruções do fabricante e em seguida o DNA extraído foi quantificado em equipamento Nanodrop-GE. A outra alíquota foi colocada sobre o cartão FTA e após secagem a temperatura ambiente, um fragmento de 2 mm de diâmetro foi retirado de cada cartão, colocado em tubo para PCR e lavado com detergente da Whatman®. Em seguida, foram realizadas as PCRs com alvo conservado de 120pb de kDNA de *Leishmania* spp., tanto com DNA extraído pelo método convencional, quanto pelo alternativo. A sensibilidade e especificidade globais do método que utilizou o cartão FTA foi 36,5% e 89,6%; 52,4% e 85,0% para as amostras de MO e 25,8% e 92,9% para ST, respectivamente. Os resultados falso-negativos foram observados em amostras que tinham menor quantidade de DNA quando comparadas às amostras com resultado verdadeiro-positivo. O método com cartões FTA Whatman® é prático, porém se mostrou de baixa acurácia e ajustes ao protocolo serão necessários para melhorar o desempenho.

**Palavras-chave:** leishmaniose visceral, diagnóstico, papel de filtro

**Apoio:** FAP/DF193.000.867/2015